



H411V5  
Manuale utente

## Indice

Indice	2
1 Elenco dei parametri	3
2 Note sui parametri	13
3 Elenco degli allarmi	14
4 Elenco degli allarmi dello slave	14
5 Elenco pulsanti	14
6 Elenco led	15
7 Elenco comandi logici	15
8 Come fare per ...	15
9 Elenco delle scorciatoie da tastiera	16
10 Posizione pulsanti e led	16

# 1 Elenco dei parametri

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	S__	Conservazione				
	St_	Temperatura e umidità				
	_t0	set point di temperatura	-55.0	145.0	12.0	°C
	_db	banda neutra	0.0	50.0	0.0	K
	dbd	differenziale	0.0	50.0	0.2	K
	_tH	sicurezza di massima temperatura	-55.0	45.0	21.0	°C
	_tL	sicurezza di minima temperatura	-55.0	45.0	10.0	°C
	_td	differenziale temperatura di sicurezza	0.0	50.0	0.2	K
	SMM	set point di umidità	0.0	100.0	90.0	%
	SMd	differenziale	0.0	50.0	5.0	%
	SA_	Ricambio aria				
1	SAH	abilita	oFF	_on	oFF	/
	dA6	ritardo immediato	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	dA7	durata	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
2	dA8	periodo	0	194 4:20:15	12:00:00	dd hh:mm:ss
	SAh	abilita scorciatoia per il ricambio aria forzato	oFF	_on	_on	/
	dAF	durata ricambio forzato	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	SAo	avvia/arresta ricambio forzato	oFF	_on	oFF	/
	S2H	abilita il controllo del ricambio d'aria secondo la concentrazione di CO2	oFF	_on	oFF	/
	S2r	abilita anche durante la maturazione	oFF	_on	oFF	/
	S2Y	abilita anche quando rYA è impostato	oFF	_on	oFF	/
3	S2S	set point della CO2	0.0	100.0	100.0	%
	S2d	differenziale della CO2	0.0	50.0	5.0	%
	Fd_	Tempi di sbrinamento				
4	Fd0	ritardo immediato prima del prossimo sbrinamento	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	Fdd	durata	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	Fdg	gocciolamento	0	194 4:20:15	2:00	dd hh:mm:ss
	FdE	ritardo ventole	0	194 4:20:15	15:00	dd hh:mm:ss
2	FdP	periodo complessivo dello sbrinamento	0	194 4:20:15	4:00:00	dd hh:mm:ss
	FF_	Sbrinamento forzato				
	FFh	abilita scorciatoia da tastiera per lo sbrinamento forzato	oFF	_on	_on	/
	FFd	durata	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
5	FFo	avvia/arresta sbrinamento forzato	oFF	_on	oFF	/
	FP_	Preferenze dello sbrinamento				
6	FPt	tipo sbrinamento: 0=nessuno / 1=pausa / 2=aria / 3=elettrico / 4=gas caldo / 5=pompa di calore / 6=pompa secondo hp	0	255	2	/
	Ft_	Temperature di sbrinamento				
7	Ftt	temperatura di fine sbrinamento	-55.0	146.0	6.0	°C
	r__	Maturazione				
	rH_	Abilita le funzioni di maturazione e la scorciatoia da tastiera				
8	rrH	attiva la maturazione - resetta i timer	oFF	_on	oFF	/
	rrh	abilita la scorciatoia da tastiera per lo scambio conservazione/maturazione	oFF	_on	_on	/
	rt_	Temperature e umidità in maturazione				
	_d0	ritardo immediato della partenza della maturazione	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	_t1	temperatura di maturazione nr. 1	-55.0	45.0	16.5	°C
	_d1	durata della temperatura nr. 1	0	194 4:20:15	4 0:00:00	dd hh:mm:ss
	_t2	temperatura di maturazione nr. 2	-55.0	45.0	15.5	°C
	_d2	durata della temperatura nr. 2	0	194 4:20:15	1 0:00:00	dd hh:mm:ss
	_t3	temperatura di maturazione nr. 3	-55.0	45.0	14.5	°C

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	_d3	durata della temperatura nr. 3	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	_t4	temperatura di maturazione nr. 4	-55.0	45.0	14.5	°C
	_d4	durata della temperatura nr. 4	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
9	_t5	temperatura di maturazione nr. 5	-55.0	45.0	14.5	°C
	rMM	umidità relativa in maturazione	0.0	100.0	90.0	%
	rMd	differenziale umidità relativa in maturazione	0.0	50.0	5.0	%
	rY_	Etilene				
10	rYH	attiva l'iniezione di etilene - resetta i timer	oFF	_on	oFF	/
11	YYb	usa sonda etilene per comandare le iniezioni	oFF	_on	oFF	/
	rYY	concentrazione di etilene desiderata (in modalità sonda)	0.0	99.0	25.0	10*ppm
	rYd	differenziale concentrazione etilene	0.0	99.0	5.0	10*ppm
12	dY0	ritardo immediato della partenza della maturazione	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
13	_tY	temperatura minima per la prima iniezione di etilene	-55.0	45.0	16.0	°C
	dY2	durata della prima iniezione di etilene	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	_nY	numero dei successivi cicli di etilene	0	255	0	/
14	dY3	ritardo tra la prima iniezione di etilene e i cicli successivi	0	194 4:20:15	1 0:00:00	dd hh:mm:ss
	dY4	durata della iniezione di etilene nei cicli successivi	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
15	dY5	intervallo tra i successivi cicli di etilene	0	194 4:20:15	12:00:00	dd hh:mm:ss
	rYh	abilita scorciatoia da tastiera della iniezione forzata di etilene	oFF	_on	_on	/
	dYF	durata della iniezione forzata di etilene	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	rYo	avvia/arresta la iniezione forzata di etilene	oFF	_on	oFF	/
16	rYA	eseguita prima iniezione di etilene senza ancora il successivo ricambio d'aria	oFF	_on	oFF	/
	rA_	Ricambi aria in maturazione				
	rAH	attiva il ricambio aria - resetta i timer	oFF	_on	oFF	/
	_nA	numero dei cicli di ricambio aria	0	99	8	/
14	dA3	ritardo tra la fine della prima iniezione di etilene e la fine del primo ricambio aria	0	194 4:20:15	1 0:00:00	dd hh:mm:ss
	dA4	durata del ricambio aria	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
15	dA5	periodo dei cicli di ricambio aria	0	194 4:20:15	12:00:00	dd hh:mm:ss
	rAh	abilita scorciatoia da tastiera del ricambio aria forzato	oFF	_on	_on	/
	rAF	durata del ricambio aria forzato	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	rAo	avvia/arresta il ricambio aria forzato	oFF	_on	oFF	/
	H__	Caldo				
	HP_	Preferenze				
	HPP	metodo: 0=nessuno / 1=elettrico / 2=gas caldo / 3=pompa di calore / 4=pc interna / 5=pci2	0	255	2	/
	HFP	forza il riscaldamento durante lo sbrinamento	oFF	_on	oFF	/
	n__	Ventilatori				
	nU_	Ventilatori di depressione				
	nUS	numero di ventilatori durante la conservazione	0	3	2	/
	nUr	numero di ventilatori durante la maturazione	0	3	3	/
	nU0	numero di vent. di depress. quando la refrigerazione è richiesta ma non funziona	0	3	1	/
	nUd	ritardo per stabilire che la refrigerazione non funziona	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
17	nS0	regolazione di velocità quando la refrigerazione non funziona	0	255	32	/
	nS1	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 1 in conservazione	0	255	128	/
	nS2	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 2 in conservazione	0	255	128	/
	nS3	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 3 in conservazione	0	255	128	/
	nr1	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 1 in maturazione	0	255	255	/
	nr2	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 2 in maturazione	0	255	255	/
	nr3	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 3 in maturazione	0	255	255	/
	nH1	attivare la regolazione di velocità a bordo scheda per il vent. di depress. nr. 1	oFF	_on	oFF	/
	nH2	attivare la regolazione di velocità a bordo scheda per il vent. di depress. nr. 2	oFF	_on	oFF	/
	nH3	attivare la regolazione di velocità a bordo scheda per il vent. di depress. nr. 3	oFF	_on	oFF	/

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	nE_	Evaporatore				
	nEH	ventole evaporatore in continuo	oFF	_on	oFF	/
	nEM	forza i ventilatori dell'evaporatore quando l'umidificazione è attiva	oFF	_on	oFF	/
	nE0	abilita i ventilatori dell'ev. quando la refrigerazione è richiesta ma non funziona	oFF	_on	oFF	/
	P__	Preferenze del master				
	Pd_	Indirizzi di rete				
	PdM	indirizzo del master sulla rete verso il PC	0	254	1	/
	PdS	numero di slave collegati a questo master	1	2	2	/
	Pd2	numero di master ausiliari collegati a questo master	0	2	2	/
	PO_	Assegnamento degli output				
	PO2	relè out-2 assegnato a: 0=allarme / 1=umidificatore / 2=sbrinamento / 3=OUT-1	0	255	1	/
	c__	Porta e luce				
	cO_	Porta				
18	cOh	abilita comando porta da tastiera	oFF	_on	_on	/
19	cOF	abilita lampeggiante porta in caso di allarme	oFF	_on	_on	/
20	cOd	ritardo apertura/chiusura porta dopo azionamento pulsante	0	194 4:20:15	2	dd hh:mm:ss
	cOH	abilita la richiusura automatica della porta	oFF	_on	oFF	/
	cCd	ritardo della richiusura automatica della porta	0	194 4:20:15	30	dd hh:mm:ss
	cOU	abilita la depressione, la refrigerazione e altri output quando la porta non è chiusa	oFF	_on	oFF	/
	cOY	abilita l'apertura porta dopo la prima iniezione di etilene e prima del ricambio aria	oFF	_on	_on	/
	cl_	Luce				
21	clO	accende la luce durante la manovra della porta	oFF	_on	_on	/
	clH	accendi la luce a porta aperta	oFF	_on	_on	/
22	clo	spegni automaticamente la luce	oFF	_on	_on	/
	clD	ritardo spegnimento automatico	0	194 4:20:15	30	dd hh:mm:ss
	cc_	Manovra della tenda				
23	cch	abilita la manovra della tenda da tastiera	oFF	_on	oFF	/
24	ccc	tastiera in modalità tenda	oFF	_on	oFF	/
21	ccO	abilita la manovra della tenda quando la porta non è aperta	oFF	_on	oFF	/
21	ccl	abilita la manovra della tenda quando la luce è spenta	oFF	_on	oFF	/
	v__	Valvola di espansione elettronica				
	vP_	Preferenze valvola di espansione				
25	vPH	abilita	oFF	_on	_on	/
	vPP	tipo di gas refrigerante: 0=R134A / 1=R404A / 2=R507A / 3=R22 / 4=R407C / 5=R407F / 6=R407A / 7=R410A / 8=R290 / 9=R1270 / 10=R744 / 11=R717 / 12=R1234y / 13=R1234z / 14=R449A / 15=R448A / 16=R452A / 17=R450A / 18=R513A / 19=R407H / 20=R23 / 21=R455A	0	255	0	/
26	vPd	indirizzo di rete che trasmette la pressione	0	255	0	/
	vt_	Temperature valvola di espansione				
27	vtt	surriscaldamento voluto	0.0	99.0	8.0	K
28	vtH	surriscaldamento massimo	0.0	99.0	99.0	K
29	vtL	surriscaldamento minimo	0.0	99.0	6.0	K
	vtU	MOP	0.0	30.0	10.0	(gauge) bar
	vd_	Tempi valvola di espansione				
30	vd1	periodo	0	194 4:20:15	8	dd hh:mm:ss
31	vd2	tempo iniziale di apertura	0	194 4:20:15	5	dd hh:mm:ss
32	vdd	rapidità di adattamento	0	255	8	/
	vF_	Funzioni riguardo la modalità turbo (forzatura delle valvola di espansione)				
33	vFP	modalità turbo: 0=off / 1=on / 2=auto	0	255	2	/
	vFd	ritardo modalità turbo	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	vFH	surriscaldamento tubazione aspirante per attivare la modalità turbo	0.0	99.0	12.0	K
	vFt	differenza tra prodotto e set point richiesta per mantenere la modalità turbo	0.0	99.0	1.0	K
	vb_	Funzioni riguardo la spinta della capacità refrigerante (segnale alla centrale)				

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	vbP	modalità di spinta della capacità refrigerante: 0=off / 1=on / 2=auto	0	255	2	/
	vbd	ritardo della modalità di spinta della capacità refrigerante	0	194 4:20:15	1:00:00	dd hh:mm:ss
34	vbH	rampa di discesa del prodotto, per ora, sotto cui si attiva la spinta	0.0	99.0	0.5	K
	vbt	differenza tra prodotto e set point richiesta per mantenere la spinta	0.0	99.0	2.0	K
	b__	Calibrazione sonde				
	b1_	Sonda 1				
	b1C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	b1A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	b1S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	_on	/
	b1L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	_on	/
	b2_	Sonda 2				
	b2C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	b2A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	_on	/
	b2S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	_on	/
	b2L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	_on	/
	b3_	Sonda 3				
	b3C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	b3A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	b3S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	b3L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	b4_	Sonda 4				
	b4C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	b4A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	_on	/
	b4S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	_on	/
	b4L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	_on	/
	b5_	Sonda 5				
	b5C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	b5A	abilita per il calcolo dell'umidità relativa	oFF	_on	_on	/
	b6_	Sonda 6				
	b6C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	10*ppm
	b6A	abilita per il calcolo della concentrazione di etilene	oFF	_on	oFF	/
	b7_	Sonda 7				
	b7C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	bar
	b7A	abilita per il calcolo della pressione aspirante	oFF	_on	_on	/
	b8_	Sonda 8				
	b8C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	b8A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	_on	/
	b8S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	_on	/
	b8L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	_on	/
	b9_	Sonda 9				
	b9C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	b9A	abilita per il calcolo della concentrazione di CO2	oFF	_on	oFF	/
	b_1	Calibrazione sonde - master ausiliario 1				
	b11	Sonda 1				
	11C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	11A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	11S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	11L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	b12	Sonda 2				
	12C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	12A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	12S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	12L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b13</b>	<b>Sonda 3</b>				
	13C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	13A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	13S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	13L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b14</b>	<b>Sonda 4</b>				
	14C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	14A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	14S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	14L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b15</b>	<b>Sonda 5</b>				
	15C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	15A	attiva	oFF	_on	oFF	/
	<b>b16</b>	<b>Sonda 6</b>				
	16C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	16A	attiva	oFF	_on	oFF	/
	<b>b17</b>	<b>Sonda 7</b>				
	17C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	17A	attiva	oFF	_on	oFF	/
	<b>b18</b>	<b>Sonda 8</b>				
	18C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	18A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	18S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	18L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b_2</b>	<b>Calibrazione sonde - master ausiliario 2</b>				
	<b>b21</b>	<b>Sonda 1</b>				
	21C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	21A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	21S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	21L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b22</b>	<b>Sonda 2</b>				
	22C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	22A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	22S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	22L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b23</b>	<b>Sonda 3</b>				
	23C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	23A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	23S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	23L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b24</b>	<b>Sonda 4</b>				
<b>35</b>	24C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	24A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	24S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	24L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	<b>b25</b>	<b>Sonda 5</b>				
<b>36</b>	25C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	25A	attiva	oFF	_on	oFF	/
	<b>b26</b>	<b>Sonda 6</b>				
	26C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	26A	attiva	oFF	_on	oFF	/

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	b27	Sonda 7				
	27C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	%
	27A	attiva	oFF	_on	oFF	/
	b28	Sonda 8				
37	28C	calibrazione	-9.0	9.0	0.0	K
	28A	abilita per il calcolo della temperatura media del prodotto	oFF	_on	oFF	/
	28S	abilita per la temperatura di sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	28L	abilita per la segnalazione dell'allarme	oFF	_on	oFF	/
	L__	Allarmi e pausa				
	Lt_	Allarme termico				
38	LtL	bassa temperatura	-55.0	145.0	-2.0	°C
39	LtH	alta temperatura	-55.0	145.0	14.0	°C
	Ltd	ritardo	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	LC_	Allarme di CO2				
	LCL	livello di allarme per bassa concentrazione di CO2	0.0	100.0	0.0	%
	LCH	livello di allarme per alta concentrazione di CO2	0.0	100.0	100.0	%
	LCd	ritardo	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	Lo_	On / stand-by status				
40	Loo	stato attuale: stand-by / on	oFF	_on	oFF	/
	d__	Ritardi				
	dF_	Ritardo all'avvio				
	dF6	ritardo attivazione out-6: riscaldamento	0	194 4:20:15	3:00	dd hh:mm:ss
	I__	Funzioni di input-output				
	IA_	Input analogici				
	IA1	input analogico 1 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA2	input analogico 2 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA3	input analogico 3 (temperatura aspirante)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA4	input analogico 4 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA5	input analogico 5 (umidità)	0.0	100.0	0.0	%
	IA6	input analogico 6 (etilene)	0.0	999.0	0.0	10*ppm
	IA7	input analogico 7 (bassa pressione)	0.0	999.0	0.0	(gauge) bar
	IA8	input analogico 8 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
3	IA9	input analogico 9 (CO2)	0.0	100.0	0.0	%
	Id_	Input digitali				
	Id1	input digitale 1 (sicurezza hardware etilene)	oFF	_on	oFF	/
	Id2	input digitale 2 (sicurezza hardware evaporatore)	oFF	_on	oFF	/
	Id3	input digitale 3 (sicurezza hardware riscaldamento)	oFF	_on	oFF	/
	Id4	input digitale 4 (non utilizzato)	oFF	_on	oFF	/
	Id5	input digitale 5 (sicurezza hardware fase-1)	oFF	_on	oFF	/
	OA_	Output analogici				
	OA1	output analogico "FAN"	0	255	0	/
	OA2	output analogico "I out"	0	255	0	/
	Od_	Output digitali				
	Od1	output digitale 1 (solenoide refrigerazione)	oFF	_on	oFF	/
	Od2	output digitale 2 (produttore di vapore)	oFF	_on	oFF	/
	Od3	output digitale 3 (ricambio aria)	oFF	_on	oFF	/
	Od4	output digitale 4 (etilene)	oFF	_on	oFF	/
	Od5	output digitale 5 (evaporatore)	oFF	_on	oFF	/
	Od6	output digitale 6 (riscaldamento)	oFF	_on	oFF	/
	Od7	allarme - eventualmente connesso al relè nr. 2	oFF	_on	oFF	/
	Od8	sbrinamento - eventualmente connesso al relè nr. 2	oFF	_on	oFF	/
	OS_	Stato della macchina				

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	ldo	porta completamente aperta	oFF	_on	oFF	/
	ldc	porta completamente chiusa	oFF	_on	oFF	/
	ldh	sicurezza porta	oFF	_on	oFF	/
	ldP	la porta si presume chiusa, combinando la storia della chiusura e della sicurezza	oFF	_on	oFF	/
	lb7	pulsante P8 premuto	oFF	_on	oFF	/
	lb8	pulsante P7 premuto	oFF	_on	oFF	/
	In1	sicurezza ventilatore depressione 1	oFF	_on	oFF	/
	In2	sicurezza ventilatore depressione 2	oFF	_on	oFF	/
	In3	sicurezza ventilatore depressione 3	oFF	_on	oFF	/
	OS0	set point attuale	-55.0	145.0	-55.0	°C
	OS1	bassa pressione (LP)	0.0	999.0	0.0	(gauge) bar
	OS2	temperatura di saturazione del refrigerante corrispondente alla bassa pressione	-55.0	145.0	-55.0	°C
	OS3	surriscaldamento del refrigerante all'uscita dell'evaporatore	-999.0	999.0	-999.0	K
	OS4	temperatura media del prodotto	-55.0	145.0	-55.0	°C
	OS5	deviazione standard della temperatura del prodotto	0.0	999.0	-999.0	K
	OS6	media della temperatura dell'aria	-55.0	145.0	-55.0	°C
	OS7	deviazione standard della temperatura dell'aria	0.0	999.0	-999.0	K
34	OS8	rampa di discesa del prodotto, per ora	-999.0	999.0	-999.0	K
	OSr	stato della maturazione: 0=off / 1=ritardo immediato / 2=t1 / 3=t2 / 4=t3 / 5=t4 / 6=t5	0	255	0	/
	OSt	timer di maturazione (in modalità conto-alla-rovescia)	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	OSY	stato etilene: 0=off / 1=ritardo immediato / 2=attesa di temperatura / 3=primo on / 4=primo completo / 5=seguito on / 6=seguito in pausa / 7=finito / 8=forzato	0	255	0	/
	OSU	timer etilene (in modalità conto-alla-rovescia)	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	OnY	numero rimanente dei successivi cicli di etilene, incluso quello eventualmente in corso	0	255	0	/
	OSb	stato ricambio aria maturazione: 0=off / 1=attesa etilene / 2=prima pausa / 3=on / 4=pausa / 5=terminato / 6=forzato	0	255	0	/
	OSv	timer ricambio aria maturazione (in modalità conto-alla-rovescia)	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	OnA	numero restante dei cicli di ricambio aria, incluso quello eventualmente in corso	0	255	0	/
	OSA	stato ricambio aria conservazione: 0=off / 1=ritardo immediato / 2=on / 3=pausa / 4=forzato	0	255	0	/
	OSX	timer ricambio aria conservazione (in modalità conto-alla-rovescia)	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	OSS	stato sbrinam.: 1=norm. / 2=sbrin. / 3=sgocc. / 4=p. vent. / 5=forzato / 6=attesa	0	255	0	/
	OSF	timer di sbrinamento (in modalità conto-alla-rovescia)	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	OSd	stato master ausiliario 1: 0=off / 1=ok / 2=prova / 3=ricollega / 4=nessuno / 5=perso	0	255	0	/
	OSE	stato master ausiliario 2: 0=off / 1=ok / 2=prova / 3=ricollega / 4=nessuno / 5=perso	0	255	0	/
	LLA	allarme attuale (0= nessun allarme)	0	255	0	/
	OSn	ventole evaporatore sotto arresto per apertura porta	oFF	_on	oFF	/
	Odo	porta in apertura	oFF	_on	oFF	/
	Odc	porta in chiusura	oFF	_on	oFF	/
	OdF	lampeggiante porta	oFF	_on	oFF	/
	OdL	illuminazione cella	oFF	_on	oFF	/
	Ocu	tenda in svolgimento	oFF	_on	oFF	/
	Ocr	tenda in avvolgimento	oFF	_on	oFF	/
	On1	ventilatore depressione 1	oFF	_on	oFF	/
	On2	ventilatore depressione 2	oFF	_on	oFF	/
	On3	ventilatore depressione 3	oFF	_on	oFF	/
	On0	la refrigerazione è richiesta ma non funziona	oFF	_on	oFF	/
	Ot1	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 1	0	255	0	/
	Ot2	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 2	0	255	0	/
	Ot3	regolazione di velocità del ventilatore di depressione nr. 3	0	255	0	/

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	Onv	è richiesto il refrigerante liquido dalla centrale frigorifera	oFF	_on	oFF	/
	OnH	è richiesto il gas caldo dalla centrale frigorifera	oFF	_on	oFF	/
	OnF	modalità turbo	oFF	_on	oFF	/
	Onb	modalità di spinta della capacità refrigerante	oFF	_on	oFF	/
	OU_	Funzioni riguardo la qualità della maturazione durante il ciclo precedente				
	OUn	numero seriale di maturazione	0	65535	0	/
	OUD	durata in ore della maturazione, sommando da _d1 a _d4	0	255	0	/
	OUI	qualità iniziale del prodotto - ingresso del processo di maturazione	0	100	0	/
	OOU	qualità finale del prodotto - uscita del processo di maturazione	0	100	0	/
	OOU	qualità del processo di maturazione	0	100	0	/
	Ov_	Funzioni riguardo la qualità della maturazione durante il ciclo in corso				
	Ovd	durata in ore della maturazione, sommando da _d1 a _d4	0	255	0	/
	OvI	qualità iniziale del prodotto - ingresso del processo di maturazione	0	100	0	/
	OvO	qualità finale del prodotto - uscita del processo di maturazione	0	100	0	/
	OvU	qualità del processo di maturazione	0	100	0	/
	I1A	Input analogici - master ausiliario 1				
	IA1	input analogico 1 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA2	input analogico 2 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA3	input analogico 3 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA4	input analogico 4 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA5	input analogico 5 (percentuale della scala del sensore)	0.0	100.0	0.0	%
	IA6	input analogico 6 (percentuale della scala del sensore)	0.0	100.0	0.0	%
	IA7	input analogico 7 (percentuale della scala del sensore)	0.0	100.0	0.0	%
	IA8	input analogico 8 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	I1d	Input digitali				
	Id1	input digitale 1	oFF	_on	oFF	/
	Id2	input digitale 2	oFF	_on	oFF	/
	Id3	input digitale 3	oFF	_on	oFF	/
	Id4	input digitale 4	oFF	_on	oFF	/
	Id5	input digitale 5	oFF	_on	oFF	/
	O1A	Output analogici				
	OA1	output analogico "FAN"	0	255	0	/
	OA2	output analogico "I out"	0	255	0	/
	O1d	Output digitali				
	Od1	output digitale 1	oFF	_on	oFF	/
	Od2	output digitale 2	oFF	_on	oFF	/
	Od3	output digitale 3	oFF	_on	oFF	/
	Od4	output digitale 4	oFF	_on	oFF	/
	Od5	output digitale 5	oFF	_on	oFF	/
	Od6	output digitale 6	oFF	_on	oFF	/
	I2A	Input analogici - master ausiliario 2				
	IA1	input analogico 1 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA2	input analogico 2 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA3	input analogico 3 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA4	input analogico 4 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA5	input analogico 5 (percentuale della scala del sensore)	0.0	100.0	0.0	%
	IA6	input analogico 6 (percentuale della scala del sensore)	0.0	100.0	0.0	%
	IA7	input analogico 7 (percentuale della scala del sensore)	0.0	100.0	0.0	%
	IA8	input analogico 8 (temperatura)	-55.0	145.0	-55.0	°C
	I2d	Input digitali				
	Id1	input digitale 1	oFF	_on	oFF	/
	Id2	input digitale 2	oFF	_on	oFF	/

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	Id3	input digitale 3	oFF	_on	oFF	/
	Id4	input digitale 4	oFF	_on	oFF	/
	Id5	input digitale 5	oFF	_on	oFF	/
	O2A	Output analogici				
	OA1	output analogico "FAN"	0	255	0	/
	OA2	output analogico "I out"	0	255	0	/
	O2d	Output digitali				
	Od1	output digitale 1	oFF	_on	oFF	/
	Od2	output digitale 2	oFF	_on	oFF	/
	Od3	output digitale 3	oFF	_on	oFF	/
	Od4	output digitale 4	oFF	_on	oFF	/
	Od5	output digitale 5	oFF	_on	oFF	/
	Od6	output digitale 6	oFF	_on	oFF	/
	E__	Preferenze dello slave				
	Ed_	Indirizzo di rete				
	EdS	indirizzo dello slave per la rete locale verso il master	1	254	1	/
	EY_	Display				
	EYY	il display mostra: 0=temperatura media / 1=AN1 / 2=AN2 / ...	0	255	0	/
	EYS	valore impostato dalla scorciatoia in maturazione: 0=_t0 / 1=_t1 / ... / 5=_t5 / 6=corrente	0	6	6	/
	EYr	attiva la rotazione del display: 0=off / 1=tutti / 2=selezionati	0	2	0	/
	E0_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=1				
	E0d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E0E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	2	/
	E1_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E1d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E1t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	rM=	/
	E1E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	4	/
	E2_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E2d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E2t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	X1=	/
	E2E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	4	/
	E3_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E3d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E3t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	SU=	/
	E3E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0	/
	E4_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E4d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E4t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	X2=	/
	E4E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	4	/
	E5_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E5d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E5t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	rH=	/
	E5E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	4	/
	E6_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E6d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E6t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	Et=	/
	E6E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0	/
	E7_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E7d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1	/
	E7t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	LP=	/
	E7E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0	/

Nota	Parametro	Descrizione	Minimo	Massimo	Default	Unità
	E8_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E8d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	E8t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	X3= /	
	E8E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	E8b	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E8d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	E8t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	c2= /	
	E8E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	E9_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	E9d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	E9t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	_t= /	
	E9E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	4 /	
	F0_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F0d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F0t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	LP= /	
	F0E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	F1_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F1d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F1t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	Lt= /	
	F1E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	F2_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F2d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F2t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	oh= /	
	F2E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	F3_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F3d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F3t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	Av= /	
	F3E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	4 /	
	F4_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F4d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F4t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	vr= /	
	F4E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	F5_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F5d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F5t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	AA= /	
	F5E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	F6_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F6d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F6t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	vA= /	
	F6E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	F7_	Funzioni riguardo la rotazione del display quando EYr=2 (ripetute per ogni parametro)				
	F7d	durata della visualizzazione dell'etichetta durante la rotazione	0	255	1 /	
	F7t	testo dell'etichetta durante la rotazione	000	yyy	MP= /	
	F7E	durata della visualizzazione del valore durante la rotazione	0	255	0 /	
	Eb_	Funzioni riguardo al buzzer				
	EbH	abilita il buzzer	0	1	1 /	
	Eh_	Funzioni della tastiera				
	Ehc	azione di B6 sulla tenda: 0=svolge / 1=avvolge	0	1	0 /	
	EF_	Funzioni riguardo allo standard dello slave				
	EFF	ricarica dalla EEPROM i parametri standard dello slave, alla prossima accensione	0	1	0 /	

## 2 Note sui parametri

Num. Nota

- 1 Durante il tempo inattivo i timer continuano il conteggio e l'output è disattivato. Il comando reset ferma i timer e resetta i tempi. Al comando on i timer ripartono. Il segno meno sul display ("-") indica che i timer sono stati resettati.
- 2 Il periodo di ogni ciclo include il tempo attivo + il tempo inattivo.
- 3 In percentuale sulla scala del sensore
- 4 Lo sbrinamento non è eseguito una seconda volta, se le sicurezze del compressore e dell'evaporatore non sono a posto.
- 5 I successivi sbrinamenti saranno allineati allo sbrinamento forzato.
- 6 Aggiungere 100 al parametro FPt per abilitare il comando esterno di sbrinamento su INP-4. Lo sbrinamento inizia alla chiusura di INP-4; dopo lo sbrinamento e finquando INP-4 è chiuso, lo strumento non lascia la modalità di sgocciolamento, per coordinarsi con eventuali altri strumenti.
- 7 In caso di sbrinamento a gas caldo, entrambe IA2 e IA3 devono raggiungere la temperatura Ftt.
- 8 Il comando "off" disabilita le funzioni di maturazione e attiva la conservazione. I timer della maturazione continuano comunque a girare anche se le funzioni sono escluse. Per azzerare i timer eseguire anche il comando reset. Il comando "on" riattiva le funzioni di maturazione senza tuttavia resettare i timer. Per iniziare un nuovo ciclo di maturazione eseguire anche il comando "reset" che riporta i timer a 0. Il segno meno sul display indica che i timer sono stati resettati.
- 9 Al termine della maturazione il set della temperatura passa a t5, fino a quando non viene resettata manualmente la funzione di maturazione.
- 10 Il comando stop resetta il timer dell'operazione forzata.
- 11 In caso di controllo con sonda, il timer e i set dell'etilene non sono utilizzati. È comunque possibile attivare l'iniezione forzata. Quando la sonda è disabilitata, rYY è utilizzato per tenere in tensione la funicella della tenda a motore spento.
- 12 Per sincronizzare l'iniezione di etilene con l'inizio della maturazione, settare dY0 = \_d0.
- 13 La prima iniezione di etilene non avviene prima del raggiungimento della temperatura \_tY. \_tY non ha effetto sulle successive iniezioni.
- 14 Per sincronizzare l'inizio delle successive iniezioni di etilene con i ricambi aria, settare dY3=dA3.
- 15 Per sincronizzare i cicli delle successive iniezioni di etilene con i ricambi aria, settare dY3=dA3.
- 16 Impostato dal microcontrollore - può essere sovrascritto manualmente - può essere usato per inibire l'apertura della porta.
- 17 In caso di regolazione di velocità mediante inverter, tutti i valori di regolazione di velocità sono numeri interi esprimenti la frequenza di uscita in Hz; non superare 50 Hz senza autorizzazione. Per regolazione di velocità a bordo scheda mediante tiristori, invece, i valori di velocità vanno da 0 a 255, dove 255 è la velocità massima.
- 18 La manovra della porta disabilita ogni altro comando da tastiera.
- 19 Premendo una prima volta il pulsante in cella vicino alla porta, si accende la luce, premendo una seconda volta si apre la porta, premendo una terza volta parte l'allarme uomo in cella.
- 20 Durante il ritardo si accende il lampeggiante.
- 21 Per motivi di sicurezza, non modificare questo parametro. Un diverso settaggio si usa solo in operazioni di emergenza o di prove.
- 22 Nessuna azione in caso di luce accesa dall'interno.
- 23 La manovra della tenda disabilita ogni altro comando da tastiera.
- 24 Per motivi di sicurezza, la manovra della porta disabilita la tenda. Lo svolgimento della tenda può essere azionato anche dal pulsante vicino alla cabina di depressione.
- 25 In caso di valvola disattiva, la solenoide è attiva insieme al compressore, se il surriscaldamento supera vtL ovvero b3A è off.
- 26 Indirizzo della centrale che trasmette la pressione (in genere 1). Utilizzare 0 per la precedente applicazione H425V1 senza specifica dell'origine.
- 27 Attenzione: surriscaldamenti bassi causano ritorni di liquido.
- 28 Surriscaldamenti superiori al massimo forzano l'apertura anticipata della valvola.
- 29 Surriscaldamenti inferiori al minimo ritardano l'apertura della valvola.
- 30 Attenzione: cicli brevi riducono la vita della valvola.
- 31 Attenzione: tempi di apertura lunghi causano ritorni di liquido.
- 32 Attenzione: alte velocità causano oscillazioni.
- 33 In modalità turbo, la solenoide del liquido apre sopra il surriscaldamento vtt, e chiude a vtL. In H422V9, a partire dalla revisione 34, per abilitare il turbo durante la pompa di calore, aggiungere 10 per la modalità on e 20 per la auto.
- 34 Valori positivi indicano una discesa di temperatura.
- 35 In H411V6, a partire dalla revisione 09, quando il valore di questo parametro 23C non è zero, mentre 23A, 23S, e 23L sono tutti off, usa questo valore come soglia d'allarme per la differenza assoluta tra il set point di temperatura e una qualsivoglia sonda nel prodotto, usa il ritardo d'allarme LCd , condividi il timer con l'allarme di bassa CO2, e genera l'allarme A29, eccessiva distanza dal set.
- 36 In H411V6, a partire dalla revisione 09, quando il valore di questo parametro 24C non è zero, mentre 24A, 24S, e 24L sono tutti off, usa questo valore, invece di \_tL, come sicurezza di minima temperatura per le sonde nel prodotto, e usa questo valore, invece di LtL, come soglia d'allarme di bassa temperatura per le sonde nel prodotto; usa il ritardo d'allarme Ltd , condividi il timer con l'allarme di bassa temperatura, e genera l'allarme A28, bassa temperatura prodotto. Mantieni \_tL come sicurezza di minima temperatura per le sonde in aria, e mantieni LtL come soglia d'allarme di bassa temperatura per le sonde in aria.

Num. Nota

- |    |   |
|----|---|
| 37 | In H411V6, a partire dalla revisione 09, quando il valore di questo parametro 28C non è zero, mentre 28A, 28S, e 28L sono tutti off, usa questo valore come soglia d'allarme per la divergenza delle sonde nel prodotto, usa il ritardo d'allarme Ltd , condividi il timer con l'allarme di alta temperatura, e genera l'allarme A27, eccessiva divergenza sonde. |
| 38 | Differenziale fisso 0.2 °C.   |
| 39 | Differenziale fisso 0.2 °C.   |
| 40 | Passando da stand-by a on e all'accensione, vi è un ritardo di 5 secondi in stand-by virtuale.  |

### 3 Elenco degli allarmi

Display Allarme

A01	bassa temperatura	Raggiunta la soglia di bassa temperatura.
A02	alta temperatura	Raggiunta la soglia di alta temperatura.
A03	allarme etilene	Il dispositivo di sicurezza dell'etilene ha sganciato.
A04	allarme evap	La termica dell'evaporatore, o un altro dispositivo di sicurezza, ha sganciato.
A05	allarme riscald	Il dispositivo di sicurezza del riscaldamento ha sganciato.
A06	porta aperta	Raggiunto il limite di tempo per la porta aperta.
A07	allarme di fase	La termica del riscaldamento ha sganciato, o manca una fase.
A08	allarme vent 1	La termica del ventilatore di depressione ha sganciato.
A09	allarme vent 2	La termica del ventilatore di depressione ha sganciato.
A10	allarme vent 3	La termica del ventilatore di depressione ha sganciato.
A11	uomo in cella!!!	Qualcuno è rimasto intrappolato in cella.
A12	memoria RTC persa	Perdita di memoria del real time clock [RTC].
A13	EEPROM corrotta	EEPROM corrotta.
A14	EEPROM inizio lettura	EEPROM - fallita lettura iniziale
A15	EEPROM fine lettura	EEPROM - fallita lettura finale
A16	EEPROM inizio scrittura	EEPROM - fallita scrittura iniziale.
A17	EEPROM fine scrittura	EEPROM - fallita scrittura finale.
A18	EEPROM massima scrittura	EEPROM - raggiunto il numero massimo di tentativi di scrittura.
A19	bassa CO2	Raggiunta la soglia di bassa CO2.
A20	alta CO2	Raggiunta la soglia di alta CO2.

### 4 Elenco degli allarmi dello slave

Display Allarme

A96	EEPROM dello slave	Non è stato possibile scrivere sulla EEPROM dello slave.
A97	fuori range	L'indirizzo dello slave EdS potrebbe essere fuori dal range del master, che va da 1 a PdS.
A98	nessun collegamento	Lo slave non riceve alcun messaggio dal master.
A99	collegamento perso	Lo slave ha perso la comunicazione con il master.

### 5 Elenco pulsanti

Pulsante Funzione

B1	esci-stop-silenzio	Esce senza salvare - arresta porta e tenda - silenzia il cicalino.
----	--------------------	--

Pulsante	Funzione
B2 su - apri	Navigazione in alto nel menù - apertura porta.
B3 on / stand-by	Passa da on a stand-by e viceversa.
B4 sin.-luce-avvolge	Navigazione a sinistra nel menù - accende e spegne la luce - avvolge la tenda.
B5 giù - chiudi	Navigazione in basso nel menù - chiusura porta.
B6 destra-menù-set-svolge	Navigazione a destra nel menù - mostra e cambia il set point - entra nel menù - svolge la tenda.
B7 luce-porta-allarme	Pulsante remoto in cella vicino alla porta: accende la luce, apre la porta, attiva l'allarme uomo in cella.
B8 tenda	Pulsante remoto in cella vicino alla cabina di depressione: avvia e arresta lo svolgimento della tenda.

## 6 Elenco led

Led	Funzione
L1 refrigerazione	Attivo durante la refrigerazione.
L2 depressori	Attivo quando tutti i depressori sono in marcia.
L3 umidità	Attivo durante l'umidificazione.
L4 ricambio aria	Attivo durante il ricambio d'aria - lampeggia durante la pausa e il ritardo.
L5 riscaldamento	Attivo durante il riscaldamento - lampeggia durante il ritardo.
L6 etilene	Attivo durante l'iniezione di etilene - lampeggia in attesa di tre eventi: soglia di temperatura ( $\_tY$ ), iniezioni successive ( $\_nY$ ), primo ricambio aria (rYA).
L7 luce	Attivo quando l'illuminazione è accesa - lampeggia durante il ritardo di spegnimento.

## 7 Elenco comandi logici

Comando logico	Funzione
1 nuova maturazione	Avvia una nuova maturazione. Salva quella eventualmente in corso. Azzerare e riavvia i contatori di maturazione.
2 fine maturazione	Termina e salva l'eventuale maturazione in corso. Vai alla temperatura finale $\_t5$ . Non cancellare i restanti ricambi d'aria programmati.
3 conserva il verde	Esegui il comando di fine maturazione e vai alla conservazione del prodotto verde.

## 8 Come fare per ...

Come fare per ...	Funzione
Passare da stand-by a on e viceversa.	Tenere premuto il pulsante B3 per attivare o disattivare la modalità stand-by. In stand-by ogni output è disabilitato ad esclusione dell'illuminazione, i led da L1 a L6 lampeggiano, i timer continuano a contare.
Programmare il menù di configurazione.	Tenere premuto B6 per accedere al menù. Navigare su e giù con B2 and B5. Selezionare i sottomenù con B6. Cambiare i parametri con B2 e B5, premere B6 per confermare, o B4 per uscire senza salvare. Le variazioni avranno effetto solo dopo l'uscita dal menù mediante la pressione di B4 più volte. Premere B1 per uscire immediatamente senza salvare.
Mostrare o modificare il set point.	Premere brevemente B6 - il display mostra il set point - cambiare con B2 e B5, e confermare con B6. In alternativa, entrare nel menù come sopra indicato, e modificare il parametro $\_t0$ , quindi confermare.
Resettare i timer.	Nel menù di programmazione, per i controlli che ammettono reset, confermando "rES", quindi "on_" ovvero "oFF", allo stesso tempo si resettano i timer e si abilita o disabilita il controllo.
Entrare in maturazione.	Tenere premuti B6+B3. In alternativa, entrare nel menù come sopra indicato, impostare il parametro rrH, resettarlo in caso di una nuova maturazione, quindi confermarlo.
Entrare in conservazione.	Tenere premuti B6+B1. In alternativa, entrare nel menù come sopra indicato, impostare a oFF il parametro rrH, quindi confermare.

Come fare per ...

Funzione

Manovra porta.

Premere B2 per aprire, B5 per chiudere, e B1 per fermare. Se ci si trova in cella e la porta è chiusa, premere una volta B7 per accendere la luce, una seconda volta per aprire la porta, e una terza volta per attivare l'allarme uomo in cella. Con la porta in movimento, il display indica "OPE" ovvero "CLO". Per default, quando la porta è aperta, la luce è accesa e ogni output è disabilitato. Per default, l'apertura della porta è disabilitata dopo la prima iniezione di etilene, fino al seguente ricambio aria.

Manovra tenda.

Per motivi di sicurezza la manovra della tenda è attiva solo con la porta completamente aperta e la luce accesa. Per abilitare la tastiera per la tenda, tenere premuti B6+B4, quindi premere brevemente B6 o B8 per svolgere, B4 per avvolgere, B1 per fermare, e ancora B1 per uscire dalla modalità tenda. Durante la manovra della tenda ogni altro output è disattivato. Il display indica "Cur" a tenda ferma, "Unr" in svolgimento, e "rOL" in avvolgimento.

## 9 Elenco delle scorciatoie da tastiera

Pulsante da premere    Descrizione scorciatoia - tenere premuti i tasti per 5 s circa

B6+B3

Entrare in maturazione.

B6+B1

Entrare in conservazione.

B6+B4

Attivare la tastiera per la manovra tenda.

B6+B2

Forzare un ricambio d'aria immediato.

B6+B5

Forzare un'iniezione immediata di etilene.

## 10 Posizione pulsanti e led

